



**IDA-EV-40-30**  
**IDA-EV-63-30**

**Interruptor diferencia de corriente residual**  
**Residual current operated circuit-breaker**  
**Interrupteur différentiel de courant résiduel**  
**Fehlerstrom-Differenzschalter**



(E)

Este manual es una guía de instalación del IDA-EV. Para más información, se puede descargar el manual completo en la página web de CIRCUTOR: [www.circuitor.es](http://www.circuitor.es)

**¡IMPORTANTE!**



Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, reparación o manipulación de cualquiera de las conexiones del equipo debe desconectar el aparato de toda fuente de alimentación, tanto alimentación como de medida. Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio postventa. El diseño del equipo permite una sustitución rápida en caso de avería.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquiera que sean en caso de que el usuario o instalador no haga caso de las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual ni por los daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales o de otras marcas.

**1. DESCRIPCIÓN**

IDA-EV es un interruptor diferencial tipo A con supervisión a 6 mAdc, para el uso en cargadores de vehículo eléctrico, en conexiones trifásicas y monofásicas.

CIRCUTOR dispone de 2 modelos, en función de la corriente nominal:

- ✓ IDA-EV-40-30, para Corriente Nominal: 40A.
- ✓ IDA-EV-63-30, para Corriente Nominal: 63A.

El equipo garantiza la adecuada protección en los puntos de recarga de vehículos eléctricos conforme con la norma IEC 62955.

**2. INSTALACIÓN**

El IDA-EV debe ser instalado dentro de un cuadro eléctrico o envolvente, con fijación en carril DIN de 35 mm, de acuerdo con EN 60715 (EN50022).

**3. CONEXIÓN**

Debe conectarse a una instalación protegida con fusibles acorde con:

- Para Corriente Nominal, In ≤ 63A: Fusibles tipo gG de In = 63A.
- Para Corriente Nominal, In = 80A: Fusibles tipo gG de In = 80A.



**¡IMPORTANTE!**

Tener en cuenta que con el equipo conectado, los bornes pueden ser peligrosos al tacto, y la apertura de cubiertas ó eliminación de elementos puede dar acceso a partes peligrosas al tacto. El equipo no debe ser utilizado hasta que haya finalizado por completo su instalación

Para el correcto funcionamiento del equipo, es necesario:

- ✓ La Fase y el Conductor de Neutro deben conectarse por el RCCB.
- ✓ La Fase y el Conductor de Neutro deben estar detrás del interruptor aislado, de lo contrario puede aparecer un disparo falso o no deseado.
- ✓ Las resistencias de puesta a tierra no deben exceder los valores prescritos.

**4. TEST**

Es necesario realizar un test de funcionamiento del equipo regularmente, para ello, seguir las instrucciones de la **Figura 1**.

(GB)

This manual is a IDA-EV installation guide. For further information, please download the full manual from the CIRCUTOR web site: [www.circuitor.com](http://www.circuitor.com)

**IMPORTANT!**



The device must be disconnected from its power supply sources (both power supply and measurement) before carrying out any maintenance, repair or handling operations on the device's connections. Contact the after-sales service if you suspect that there is an operational fault in the device. This device has been designed for easy replacement in case of malfunction.

The manufacturer of the device is not responsible for any damage resulting from failure by the user or installer to heed the warnings and/or recommendations set out in this manual, nor for damage resulting from the use of non-original products or accessories or those made by other manufacturers.

**1. DESCRIPTION**

IDA-EV is a type A RCCB with 6 mAdc supervision, for use in electric vehicle chargers, in three-phase and single-phase connections.

CIRCUTOR has 2 models, depending on the rated current:

- ✓ IDA-EV-40-30, for Rated Current: 40A.
- ✓ IDA-EV-63-30, for Rated Current: 63A.

The device guarantees sufficient protection for electric vehicle charging points in accordance with the standard IEC 62955.

**2. INSTALLATION**

IDA-EV needs to be installed inside an electrical or enclosure panel, with a 35 mm DIN rail mounting, in accordance with EN 60715 (EN50022).

**3. CONNECTION**

It must be connected to a fuse-protected facility according to:

- For Rated Current, In ≤ 63A: Type gG fuses of In = 63A.
- For Rated Current, In = 80A: Type gG fuses of In = 80A.



**IMPORTANT!**

Take into account that when the device is connected, the terminals may be hazardous to the touch, and opening the covers or removing elements may provide access to parts that are dangerous to the touch. Do not use the device until it is fully installed

For correct device operation, the following are necessary:

- ✓ The Phase and the Neutral Conductor must be connected by the RCCB.
- ✓ The Phase and the Neutral Conductor must be behind the isolated switch, otherwise a false or unwanted trip may occur.
- ✓ The grounding resistors must not exceed the prescribed values.

**4. TEST**

A function test of the device needs to be performed on a regular basis, in order to do this, follow the instructions in **Figure 1**.

(F)

Ce manuel est un guide d'installation du IDA-EV. Pour une plus ample information, le manuel complet peut être téléchargé sur le site web de CIRCUTOR : [www.circuitor.com](http://www.circuitor.com).

**IMPORTANT!**



Avant d'effectuer toute opération de maintenance, réparation ou manipulation de l'une quelconque des connexions de l'équipement, vous devez déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation, tant d'alimentation que de mesure. Lorsque vous suspectez un mauvais fonctionnement de l'équipement, contactez le service après-vente. La conception de l'équipement permet son remplacement rapide en cas de panne.

Le fabricant de l'équipement ne se rend pas responsable de tous dommages qui se produiraient dans le cas où l'utilisateur ou l'installateur n'aurait pas respecté les avertissements et/ou recommandations indiqués dans ce manuel ni des dommages dérivés de l'utilisation de produits ou d'accessoires non originaux ou d'autres marques.

**1. DESCRIPTION**

L'IDA-EV est un interrupteur différentiel de type A avec surveillance à 6 mAdc, pour utilisation dans des installations de recharge de véhicules électriques, en connexions triphasées et monophasées.

CIRCUTOR dispose de 2 modèles, en fonction du courant nominal:

- ✓ IDA-EV-40-30, pour un courant nominal de: 40 A.
- ✓ IDA-EV-63-30, pour un courant nominal de: 63 A.

L'équipement garantit la protection appropriée aux points de recharge de véhicules électriques conformément à la norme CEI 62955.

**2. INSTALLATION**

L'IDA-EV doit être installé à l'intérieur d'un tableau électrique ou d'un boîtier avec fixation sur rail DIN de 35 mm, conformément à la norme EN 60715 (EN50022).

**3. CONNEXION**

Il doit être connecté à une installation protégée avec des fusibles choisis en fonction du courant nominal:

- Pour courant nominal In ≤ 63 A: Fusibles type gG d'In = 63 A.
- Pour courant nominal In = 80 A: Fusibles type gG d'In = 80 A.



**IMPORTANT!**

Prendre en compte que, avec l'équipement connecté, les bornes peuvent être dangereuses au toucher, et l'ouverture de capots ou l'élimination d'éléments peut donner accès aux parties parties dangereuses au toucher. L'équipement ne doit pas être utilisé avant que son installation ne soit complètement terminée.

Pour le fonctionnement correcte de l'équipement:

- ✓ La phase et le conducteur de neutre doivent être connectés par le RCCB.
- ✓ La phase et le conducteur de neutre doivent se trouver derrière l'interrupteur isolé, sans quoi un déclenchement erroné ou indésirable peut survenir.
- ✓ Les résistances de mise à la terre ne doivent pas dépasser les valeurs prescrites.

**4. TEST**

Il est nécessaire de réaliser un test de fonctionnement de l'équipement régulièrement en suivant les instructions de la **Figure 1**.

(D)

Diese Anleitung ist eine kurze Installationsanleitung des IDA-EV. Für zusätzliche Informationen können Sie die vollständige Anleitung von der CIRCUTOR-Webseite herunterladen: [www.circuitor.com](http://www.circuitor.com)

**WICHTIG!**



Vor Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Arbeiten an den Geräteanschlüssen muss das Gerät von allen Stromquellen, sowohl Stromversorgung als auch Messstrom, getrennt werden. Setzen Sie sich bitte bei Verdacht auf Störungen mit dem Kundendienst in Verbindung. Die Bauweise des Gerätes ermöglicht im Falle von Störungen einen schnellen Austausch.

Der Hersteller des Gerätes haftet für keinerlei Schäden, die entstehen, wenn der Benutzer oder Installateur die Warnhinweise und/oder Empfehlungen in dieser Anleitung nicht beachtet und nicht für Schäden, die sich aus der Verwendung von nicht originalen Produkten oder Zubehör oder von anderen Herstellern ergeben.

**1. BESCHREIBUNG**

IDA-EV ist ein Differenzschalter vom Typ A mit 6 mAdc-Überwachung zur Verwendung an Ladegeräten für Elektrofahrzeuge in dreiphasigen und einphasigen Schaltungen.

CIRCUTOR bietet 2 Modelle, je nach Nennleistung:

- ✓ IDA-EV-40-30 für Nennstrom: 40A.
- ✓ IDA-EV-63-30 für Nennstrom: 63A.

Das Gerät gewährleistet einen angemessenen Schutz an den Ladestationen für Elektrofahrzeuge gemäß der Richtlinie IEC 62955.

**2. INSTALLATION**

IDA-EV muss gemäß EN 60715 (EN50022) in einem Schaltschrank oder einem Gehäuse mit 35 mm DIN-Schienenbefestigung untergebracht werden.

**3. ANSCHLUSS**

Es muss an eine sicherungsgeschützte Anlage angeschlossen werden laut:

- Für Nennstrom, In ≤ 63A: Sicherungen des Typs gG von In = 63A
- Für Nennstrom, In = 80A: Sicherungen des Typs gG von In = 80A



**WICHTIG!**

Es ist zu beachten, dass bei angeschlossenem Gerät durch die Klemmen, das Öffnen der Abdeckung oder die Herausnahme von Teilen eine Berührung mit gefährlichen Teilen möglich ist. Das Gerät ist erst einzusetzen, wenn seine montage vollständig abgeschlossen ist.

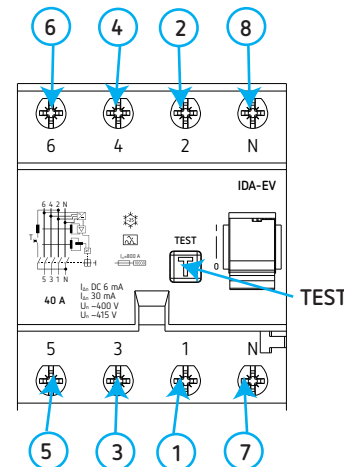
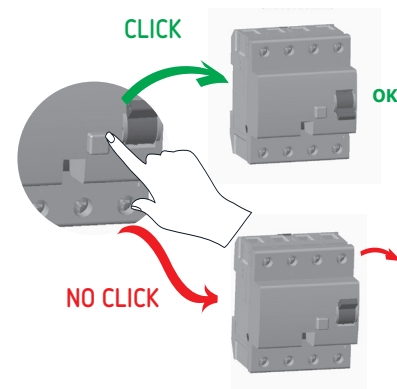
Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Geräte ist erforderlich:

- ✓ Die Leitung zwischen der Phase und dem Neutralleiter muss durch den Fehlerstrom-Schutzschalter angeschlossen werden.
- ✓ Der Phasen- und der Neutralleiter müssen sich hinter dem isolierten Schalter befinden, da es sonst zu einer falschen oder unerwünschten Schaltung kommen kann.
- ✓ Die vorgeschriebenen Werte dürfen von den Erdungswiderständen nicht überschritten werden.

**4. TEST**

Ein regelmäßiger Testlauf der Geräte ist erforderlich; dafür sind die Anweisungen in **Abbildung 1** zu befolgen.

Figura 1 / Figure 1 / Figure 1 / Abbildung 1



| Marcado de bornes<br>Terminal connections |   |
|---|---|
| 1   | Entrada - Salida L1 / Input - Output L1 |
| 2   | Salida - Entrada L1 / Output - Input L1 |
| 3   | Entrada - Salida L2 / Input - Output L2 |
| 4   | Salida - Entrada L2 / Output - Input L2 |
| 5   | Entrada - Salida L3 / Input - Output L3 |
| 6   | Salida - Entrada L3 / Output - Input L3 |
| 7   | Entrada - Salida N / Input - Output N   |
| 8   | Salida - Entrada N / Output - Input N   |

| Tecla / Key |  |
|-------------|--|
| TEST        | Tecla de Test funcional<br>Functional Test key |

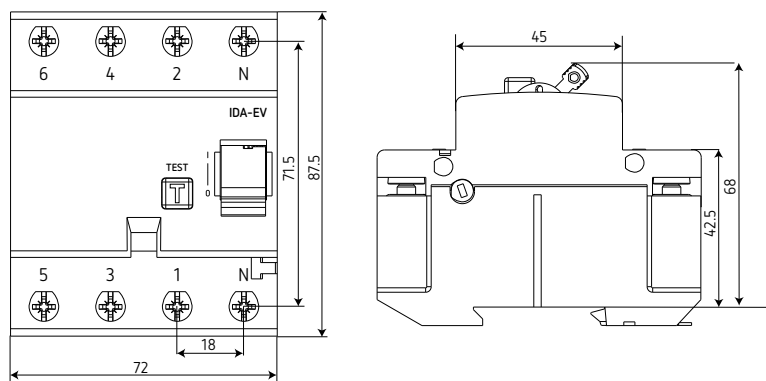
**Símbolos / Symbols / Symboles / Symbole**

Instalación solo por electricistas  
Installation must only be carried out by an electrician  
Installation uniquement par des électriciens.  
Der Einbau darf nur von Elektrikern vorgenommen werden

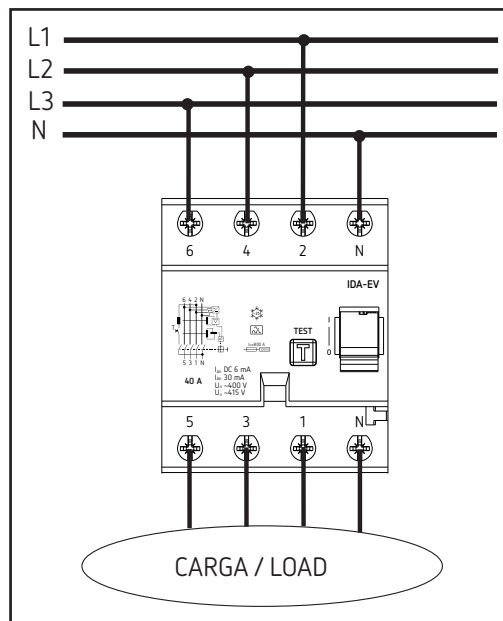
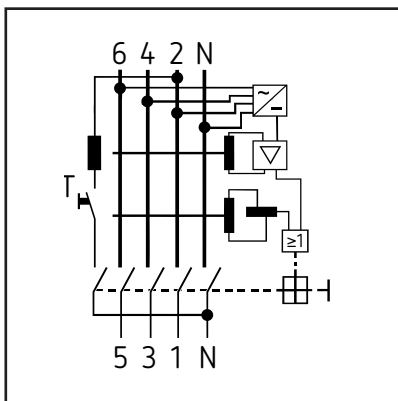
| Interruptor diferencial                               | RCCB  |   |                      |
|---|---|---|----------------------|
| Tensión nominal (Un)                                  | Rated voltage (Un)                            | 400 / 415 V ~   |                      |
| Corriente nominal (In)                                | Rated current (In)                            | IDA-EV-40-30<br>40 A  | IDA-EV-63-30<br>63 A |
| Frecuencia <sup>(1)</sup>                             | Frequency <sup>(1)</sup>                      | 50 Hz - 60 Hz   |                      |
| Tensión mínima de funcionamiento                      | Min operating voltage                         | 80 V  |                      |
| Capacidad de protección (Tipo de onda)                | Protection capacity (Wave type)               | Alterna, Pulsante, Corriente CC<br>Alternating, Pulsing, DC Current |                      |
| Tensión de aislamiento asignada (Ui)                  | Rated insulation voltage (Ui)                 | 440 V   |                      |
| Tensión de impulso asignada (1.2/50µs)                | Rated impulse voltage (1.2/50µs)              | 4 kV  |                      |
| Sensibilidad Corriente diferencial (IΔn)              | Sensitivity differential current (IΔn)        | 30 mA   |                      |
| Sensibilidad disparo (IΔndc)                          | Shooting sensitivity (IΔndc)                  | 6 mAdc  |                      |
| Corriente asignada de cortocircuito condicional (Icn) | Rated conditional short-circuit current (Icn) | 10 kA   |                      |
| Capacidad asignada de apertura (Im)                   | Rated making and breaking capacity (Im)       | 630 A   |                      |
| Fusible de respaldo para protección de cortocircuito  | Maximum back-up fuse                          | 80 A gG   |                      |
| Aislamiento eléctrico                                 | Electrical isolation                          | Distancia entre contactos > 4 mm<br>Contact space > 4 mm            |                      |
| Vida eléctrica  | Electrical life                               | 2000 ciclos / cycles  |                      |
| Vida mecánica   | Mechanical life                               | 10000 ciclos / cycles   |                      |
| Categoría de la instalación                           | Installation category                         | CAT III   |                      |
| Características ambientales                           | Environmental features                        |   |                      |
| Temperatura de trabajo                                | Operating temperature                         | -25 °C ... 65 °C  |                      |
| Temperatura de almacenamiento                         | Storage temperature                           | -40 °C ... 85 °C  |                      |
| Humedad relativa                                      | Humidity (without condensation)               | 5 ... 95 %  |                      |
| Altitud máxima  | Maximum altitude                              | 2000 m  |                      |
| Grado de protección                                   | Protection degree                             | IP20  |                      |
| Resistencia a vibraciones                             | Vibration resistance                          | 5g (50, 60 & 500 Hz) (IEC 60068-2-7)                                |                      |
| Características mecánicas                             | Mechanical features                           |   |                      |
| Bornes  | Terminals                                     |   |                      |
| 1 ... 8   | 1 ... 8                                       | 1 ... 25 mm <sup>2</sup>  | 1.4 ... 3 Nm         |
| Fijación  | Fixing  | Carril DIN (EN6071)   |                      |
| Peso  | Weight  | 425 g.  |                      |
| Dimensiones (mm)                                      | Dimensions (mm)                               | 72 x 87.5 x 68 mm   |                      |
| Tamaño del marco                                      | Frame size                                    | 45 mm   |                      |
| Envoltorio  | Surround                                      | Plástico V0 autoextinguible / Self-extinguishing V0 plastic         |                      |
| Normas / Standards                                    | EN 61008, IEC 62955                           |   |                      |

<sup>(1)</sup> Según modelo / Depending on model.

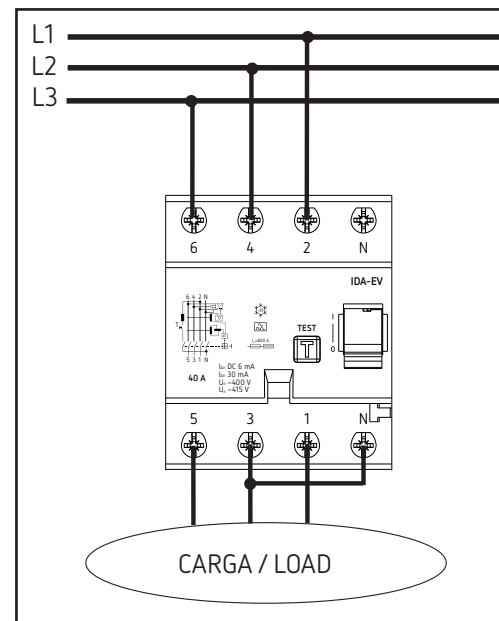
Dimensiones / Dimensions / Dimensions / Dimension



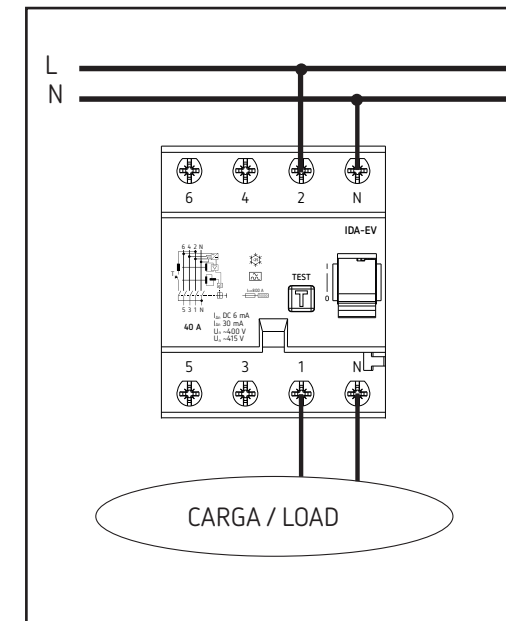
Esquema interno / Internal scheme / Schéma interne / Internes schema



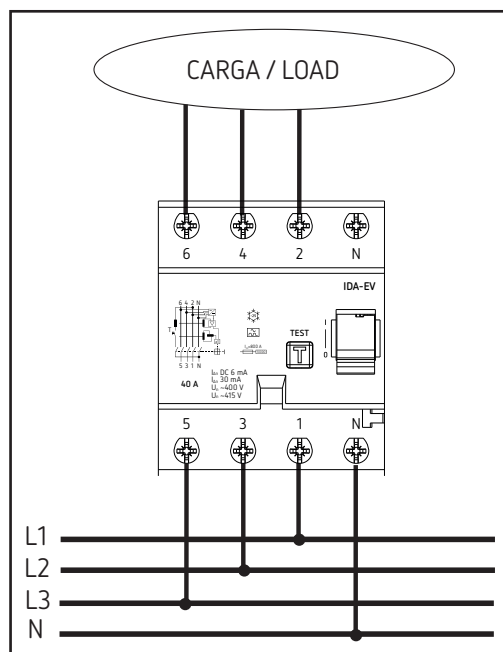
Red Trifásica a 4 hilos (240 V~ / 415 V~)  
4-wire three-phase mains (240 V~ / 415 V~)



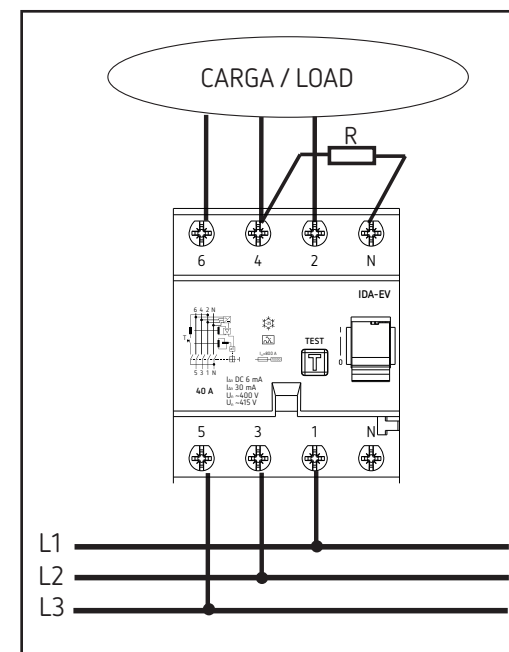
Red Trifásica a 3 hilos (240 V~)  
3-wire three-phase mains (240 V~)



Red Monofásica (240 V~) / Single Phase (240 V~)

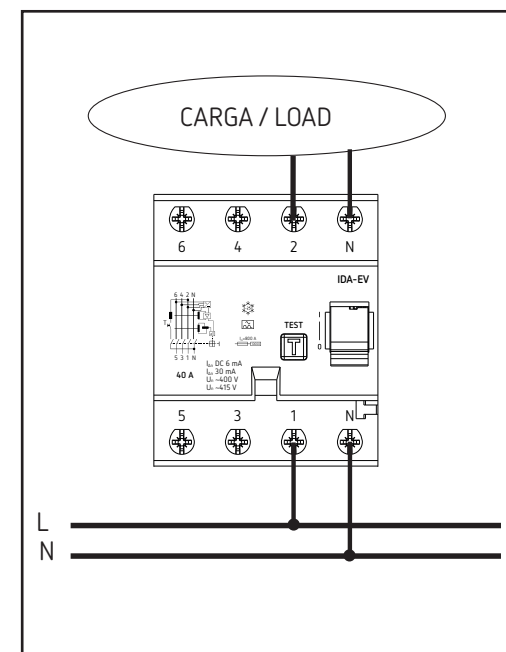


Red Trifásica a 4 hilos (240 V~ / 415 V~)  
4-wire three-phase mains (240 V~ / 415 V~)

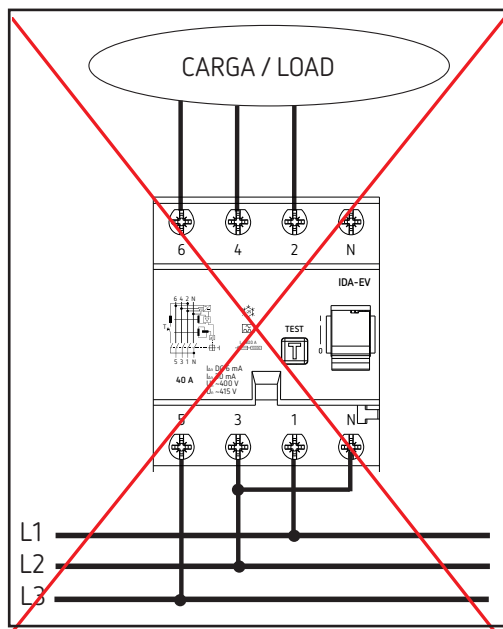


Red Trifásica a 3 hilos  
3-wire three-phase mains

| Resistencia / Resistance |                |
|--------------------------|----------------|
| R                        | 2k7Ω, 1W, 500V |



Red Monofásica (240 V~) / Single Phase (240 V~)



Red Trifásica a 3 hilos (415 V~)  
3-wire three-phase mains (415 V~)